

**DECLARATION OF PRIOR INVENTION IN THE UNITED STATES TO  
OVERCOME CITED PATENT OF PUBLICATION (37 CFR 1.131)**

1. The declaration is to establish completion of the invention in this application in the United States, at a date prior to December 1, 2003, which appears to be the effective date of United States Patent 7098594 to Yoon.
2. The persons making this declaration are the inventors.

**FACTS AND DOCUMENTARY EVIDENCE**

3. To establish the date of completion of the invention of this application, the following attached document is submitted as evidence:

\_invention disclosure document seen in Exhibit A

4. The attach invention disclosure document is a true and correct copy of the invention disclosure document completed and signed by each named inventor.
5. The attached invention disclosure document, dated between June 3, 2003 and July 25, 2003 and signed by the inventors between June 3, 2003 and July 03, 2003 shows a plasma display panel (PDP) comprising an alignment mark, as shown, for example, in the third page to fifth page of the invention disclosure. Such PDP was reduced to practice on or before June 3, 2003 as shown, for example, on the fifth page of the invention disclosure which shows many designs type on the PDP on June 3, 2003. The above date is prior to the effective date of December 1, 2003 of U.S. Patent

7098594 to Yoon cited by the USPTO Examiner in the Office Action of July 18, 2007.

6. The inventors submit that all claims 1-22 as originally filed, and thus current pending PDP claims 12-22 and the not elected claims 1-11 as directed to inventions that were reduce to practice by June 03, 2003, prior to the December 1, 2003 effective date of Yoon.

7. As one of the inventors signing below:

I hereby declare that all statements made herein of our own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code; and that such willful false statements may jeopardize the validity of the application or any patent issued thereon.

**SIGNATURES**

**Inventors:**

Full name of first inventor: Po-Cheng Chen

Inventor's signature: Po-Cheng Chen Date 2007/10/25

Full name of second inventor: Jiun-Han Wu

Inventor's signature: Jiun-Han Wu Date 2007/10/20

|   |                      |                             |                 |                           |           |    |      |                         |        |     |
|---|----------------------|-----------------------------|-----------------|---------------------------|-----------|----|------|-------------------------|--------|-----|
| AUTC                                    | Process Tech         | Prod Tech                   | Prod RD 1       | Prod RD 2                 | Prod RD 3 | PE | AVRD | LTPS                    | OLED   | PDP |
| 請勾選                                     |                      |                             |                 |                           |           |    |      |                         |        | ✓   |
| FAB & others                            | L1                   | L2                          | L3              | L5                        | L6        | L8 | M1   | 蘇州廠                     | others |     |
| 請勾選                                     |                      |                             |                 |                           |           |    |      |                         |        |     |
| Emp. No.(工號)/Ext. No.(分機)<br>(請按發明順序填寫) | Chinese name<br>中文姓名 | English name<br>英文姓名(與護照相同) | ID No.<br>身份證字號 | Permanent Residence(戶籍地址) |           |    |      | E-mail<br>??@auo.com.tw |        |     |
| 4611657/55512                           | 陳柏承                  | Chen, Po-Cheng              | F12226432       | 台北市永和區秀朗路二段24巷8弄1號        |           |    |      | bochengchen             |        |     |
| 910917/5105                             | 吳漢文                  | Jian Han Wu                 | P121809144      | 台北市中正區長安路88號8樓            |           |    |      | jhwu                    |        |     |
|   |                      |                             |                 |                           |           |    |      |                         |        |     |
|   |                      |                             |                 |                           |           |    |      |                         |        |     |

Title of Invention(專利構想暫定中文/英文名稱)：

Non-Transparent structure for cell positioning

本專利構想技術類別(請勾選)：

☐ LTPS ☐ OLED ☒ PDP ☐ EE ☐ OM ☐ Array 設計/製程 ☐ Cell 設計/製程  
☐ 設備 ☐ 廠務 ☐ 其他

At least one database search(前案檢索之資料庫，請至少擇一檢索)：

(可參考 outlook/公用資料夾/所有公用資料夾/AU 佈告欄/09 法務智權園地/智權 公佈之資訊)

☒ 美國專利局 USPTO ☐ 歐洲專利局 EPO ☐ 日本專利局 ☒ 中華民國專利公報資料庫檢索服務系統(請以中文檢索)

☐ 大陸知識產權局 ☐ 其他：

Keyword search for patent/literatures & Patent/literatures search result (please specify similar patents no. & literature citation)(請將檢索習知技術使用之關鍵字以及檢索結果附於本揭露書之後，並於該附件紙本上逐一「比較」&「說明」該些習知技術與本專利構想之差異)  
請注意：此比較內容亦請於評審會議上口頭說明

友達光電專利申請流程重要說明：

發明人檢索並比對已知技術，填寫本構想揭露書內容，全部發明人與2位見證人於構想揭露書每頁下方簽名/日期。備妥基本文件後，將紙本資料傳遞至 L3/5F/EAP2/JuphyChiang (ext 3884)。文件形式審查無誤後將登錄收文號，並安排專利構想審查會議。發明人以簡報方式於會議中說明本構想技術特徵內容/與習知技術之差異。審查會中將決定：是否提出申請？申請國別？等細項內容。

資料傳遞前之查核重點：(基本文件內容如下(共三種)，為免形式審查時被退件，請查核下述內容無誤後，方進行資料傳遞)

1.專利構想揭露書：

☐ 發明人資料是否完整 ☐ 專利構想暫定名稱是否已填寫 ☐ 每頁下方之發明人簽名 ☐ 每頁下方之兩位見證人簽名  
☐ 每頁下方之部級主管簽名 ☐ 相關技術是否交待清楚(檢索使用之關鍵字以及檢索結果)

2.專利構想揭露書查核表(check list)：

☐ 是否皆已勾選填寫查核內容，並由至少一位發明人簽名

3.發明人宣讀書：

☐ 因尚未確定申請專利之確實名稱，故請勿填寫表內之名稱內容(或僅以鉛筆書寫暫定之名稱)

☐ 依發明順序鍵入(或以清晰之字體書寫)各發明人姓名/地址並確定資料無誤 ☐ 全部發明人是否皆已簽名(請勿使用鉛筆)

☐ 發明人簽名旁是否以「鉛筆」註明個人之身分證字號

請針對下列問題提出完整的說明：

(撰寫內容請參考「專利構想揭露書查核表(check list)」，並依填寫內容資料多寡，自行決定下述之說明空間)

本構想技術領域為何？請寫出一個較為廣泛的領域，以及一個較為特定的領域：

廣泛的領域：對位結構

特定的領域：PDP

| 第一發明人簽名/日期   | 第二發明人簽名/日期 | 第三發明人簽名/日期 | 第四發明人簽名/日期 |
|--------------|------------|------------|------------|
| 陳柏承 06/12/03 | 吳漢文 7/3/03 |            |            |

The two witnesses whose signatures appear below have read and understood this entire invention disclosure.

第一見證人：

簽名/日期：陳柏承 6/3/03

第二見證人：

簽名/日期：吳漢文 6/3/03

部級主管：

簽名/日期：詹慶龍 7/5/03

Background of the invention (Current practice & disadvantages & prior art)

先前/習知技術簡介及其缺點說明(若可能, 請附加圖式說明)

說明:

傳統 PDP 之對位方式是於 display area 之外製作 alignment mark 加以對位, 不易確保前、後面板的 cell 對位精度。

Problem solved or improvements obtained by this invention:

(本構想之目的、特點及功效, 請列舉出本構想可解決之問題或改進之處)

說明:

以前, 後板之 cell 的對位結構, 進行對位, 可確保對位精度。

Summary of the invention or main points of claim: (請勾選)

(本構想主要技術內容/主張權利內容之重點係在於 ☐ 物品 ☒ 結構 ☐ 系統 ☐ 方法 ☐ 其他)

說明:

將 ITO 透明電極, 改為 bus electrode, 或利用其他 bus electrode 之任何圖形, 做為 alignment mark。

Detail description & drawing of the invention: (請勾選)

☒

本構想詳細技術(請配合圖式說明本構想之結構、方法, 以及與舊式之區隔相異處),

☒

並加以變化成數個較佳實施例(preferred embodiments), 以具體說明本構想內容。

詳細技術內容請參見後附之工程備忘錄影本資料, 其正本係於工程備忘錄: 冊號: 06-0047 頁數: 060486

說明:

| 第一發明人簽名/日期   | 第二發明人簽名/日期 | 第三發明人簽名/日期 | 第四發明人簽名/日期 |
|--------------|------------|------------|------------|
| 陳柏立 06/03/03 | 蔡政雄 7/3/03 |            |            |

The two witnesses whose signatures appear below have read and understood this entire invention disclosure.

第一見證人:

簽名/日期: 蔡政雄 6/3/03

第二見證人:

簽名/日期: 蔡政雄 6/3/03

部級主管:

簽名/日期: 詹居鳳 7/5/03

傳統 PPP 之對位方式是於顯示區域 (Display area) 之外製作對位圖案 (Alignment mark) 而加以對位。本發明則是於 Display area 之內的 dummy cell 製作對位結構，將原為透明的 ITO 電極，改(成)不透明的 Bus electrode 製作，形式易辨識的 Alignment mark，或利用其他 Bus electrode 之任何圖形，做為 Alignment mark，以確保 cell 之對位精度。除了 Bus electrode 亦可利用其他 layer 之材料，例如: Black Matrix 等，做為 cell 內的 Alignment mark。

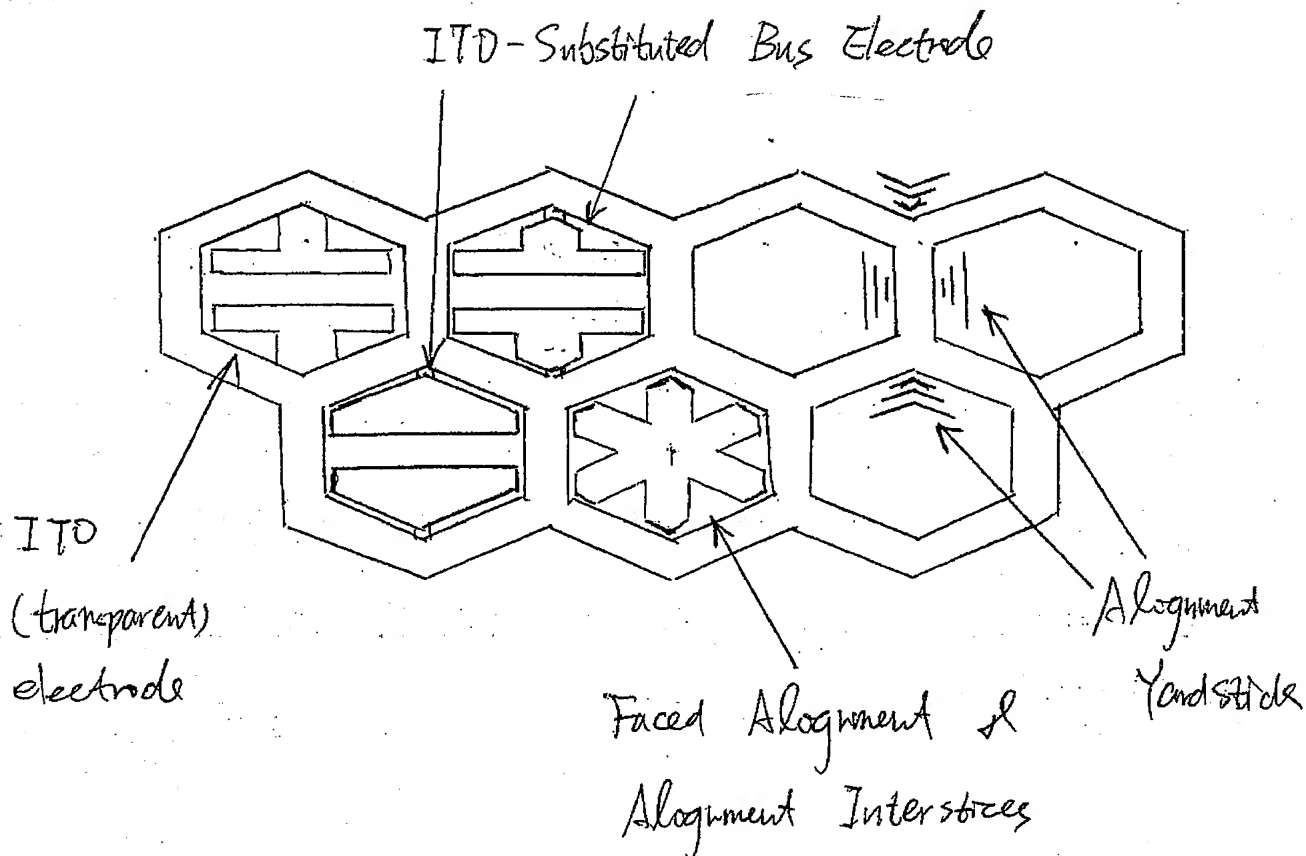
| 第一發明人簽名/日期 | 第二發明人簽名/日期 | 第三發明人簽名/日期 | 第四發明人簽名/日期 |
|------------|------------|------------|------------|
| 陳柏承 6/3/03 | 吳建勳 7/3/03 |            |            |

The two witnesses whose signatures appear below have read and understood this entire invention disclosure.

第一見證人: 蔡昆佑  
簽名/日期: 6/3/03

第二見證人: 蔣政盟  
簽名/日期: 6/3/03

部級主管: 盧居敏 7/5/03  
簽名/日期:



| 第一發明人簽名／日期 | 第二發明人簽名／日期 | 第三發明人簽名／日期 | 第四發明人簽名／日期 |
|------------|------------|------------|------------|
| 陳柏弘 6/3/03 | 蔡立朝 9/6/03 |            |            |

The two witnesses whose signatures appear below have read and understood this entire invention disclosure.

第一見證人：蔡立朝  
簽名／日期：6/3/03

第二見證人：陳政雄  
簽名／日期：6/3/03

部級主管：唐居鳳 7/5/03  
簽名／日期：

本發明之特異，如同所示，是利利用對  
向對位 (Faced alignment)，對位間隙 (Align-  
ment interstices)，及對位刻度 (Alignment Yards/stick)  
等特性之非透明圖形，例如如 形成 ITO  
透明電極之 Bus electrode，或其他材料  
製作於 cell 內以做為精密對位工具。

| 第一發明人簽名/日期 | 第二發明人簽名/日期 | 第三發明人簽名/日期 | 第四發明人簽名/日期 |
|------------|------------|------------|------------|
| 陳柏丞 6/3/03 | 吳建勳 7/2/03 |            |            |

The two witnesses whose signatures appear below have read and understood this entire invention disclosure.

第一見證人：  
簽名/日期：蔡日升  
6/3/03

第二見證人：徐政璽  
簽名/日期：6/3/03

部級主管：  
簽名/日期：詹金銀 7/5/03